

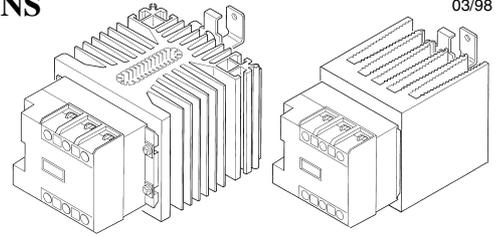
celduc[®]
r e l a i s

42290 SORBIERS
FRANCE

**INSTALLATION INSTRUCTIONS
NOTICE DE MONTAGE**

**SWT RANGE
GAMME SWT**

Reference standard : EN60947-1
Norme de référence : EN60947-1



**Electric current !
Danger to life !
Tension électrique
dangereuse !**



☞ Following operations shall be carried out by qualified persons.

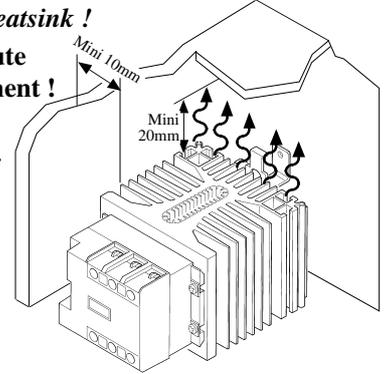
☛ Seules des personnes qualifiées sont habilitées à effectuer les opérations décrites sur cette fiche.

High working temperature heatsink !

Dissipateur thermique à haute température de fonctionnement !

Mounting : only in vertical position. The user should protect heat sensitive materials as well as persons against any contacts with the heatsink.

Montage : seulement en position verticale. L'utilisateur doit veiller à protéger les matériaux sensibles à la chaleur ainsi que les personnes contre tout contact avec le dissipateur thermique.



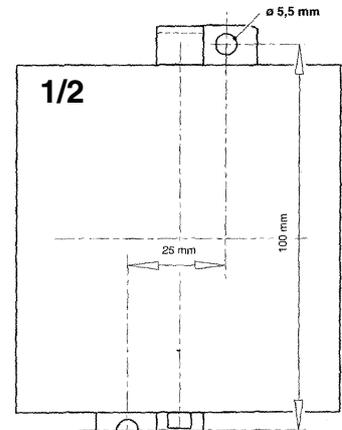
 mm ² N.m	 N.m	 Posidriv 2 0,8x5,5 (1x6)
Control input Entrée commande 1x(0,75-->2,5) 1x(0,75-->2,5) 2x(0,75-->2,5) 2x(0,75-->2,5)	1,2 N.m (2 N.m maxi)	
Load output Sortie charge 1x(1,5-->10) 1x(1,5-->6) 2x(1,5-->10) 2x(1,5-->6)	1,8 N.m (2,5 N.m maxi)	

☞ As for the output terminals, the wire cross sections must be adapted to the load current and to the overcurrent protection device characteristics. The relay rated voltage must be adapted to the mains rated voltage.

☛ Pour le circuit de sortie, la section des conducteurs doit être adaptée au courant nominal de la charge et aux caractéristiques du dispositif de protection contre les sur-intensités. Le calibre en tension du relais doit être adapté à celui du réseau électrique.

For plate fixing.

Pour fixation sur plaque

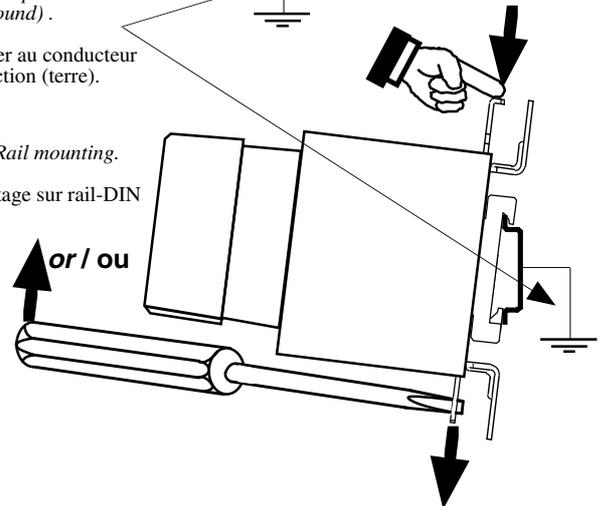


Connect to protection wire (ground).

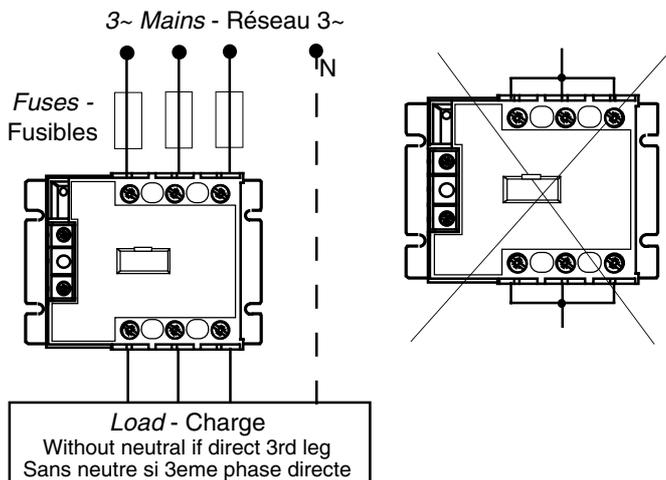
Connecter au conducteur de protection (terre).

For DIN-Rail mounting.

Pour montage sur rail-DIN



Wiring possibilities - Possibilités de câblage



☞ **Warning !** semiconductor contactors don't provide any galvanic insulation between the load and the mains. Always use in conjunction with an adapted circuit breaker with isolation feature or a similar device in order to ensure a reliable isolation in the event of malfunction and when the relay must be insulated from the mains (maintenance ; if not used for a long duration ...).

Rated impulse withstand voltage *Uimp* : see the concerned product data sheet.

☛ **Attention !** les relais à semiconducteurs ne procurent pas d'isolation galvanique entre le réseau et la charge. Ils doivent être utilisés associés à un disjoncteur avec propriété de sectionnement ou similaire, afin d'assurer un sectionnement fiable en amont de la ligne dans l'hypothèse d'une défaillance et pour tous les cas où le relais doit être isolé du réseau (maintenance ; non utilisation sur une longue durée...).

Tension assignée de tenue aux chocs électriques *Uimp* : se reporter à la fiche technique du produit concerné.

Short-circuit protection choice chart
Tableau de choix des protections contre les courts-circuits



- ☞ The rated current of a solid state contactor is a maximum nominal R.M.S current, in an AC1 utilization category (resistive load). For any use on other load types, especially those with a high inrush current during turn ON, consult us.
- ☞ Le courant nominal spécifié sur un relais statique est un courant nominal R.M.S maximum, en catégorie d'utilisation AC1 (charge résistive). Pour toute utilisation sur d'autres types de charges, spécialement celles présentant un fort courant d'appel à la mise sous tension, nous consulter.

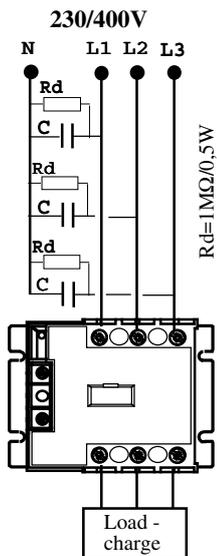
Relay rated I _t @ 25°C I _t spécifié du relais	Utilization category Catégorie d'utilisation	(*) Ferraz fuse reference (Mains I _q <10kA) Référence du fusible Ferraz (I _q réseau <10kA)	ABB fast circuit breaker Disjoncteur rapide ABB
72 A ² s	AC1	gRC 12A - 690V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 36A ² s	/
	AC53a	gRC 8A - 690V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 36A ² s	/
265 --> 312 A ² s	AC1	gRC 25A - 690V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 165A ² s	/
	AC53a	gRC 16A - 690V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 165A ² s	/
610 A ² s	AC1	gRC 32A - 690V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 303A ² s	/
	AC53a	gRC 20A - 690V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 303A ² s	/
1500 A ² s	AC1	gRC 63A - 690V - 22x58 - I2t @ 400V ≤ 1353A ² s	/
	AC53a	aM 12A - 500V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 1500A ² s	/
5000 A ² s	AC1	gRC 80A - 690V - 22x58 - I2t @ 400V ≤ 3060A ² s	S280Z16 (I _q ≤2kA)
	AC53a	aM 20A - 500V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 3700A ² s	/
11250 A ² s	AC1	URD 125A - 600V - 22x58 - I2t @ 400V ≤ 10000A ² s	S280Z16 (I _q ≤5kA) / Z50 (I _q ≤3kA)
	AC53a	aM 32A - 500V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 7900A ² s	/
20000 A ² s	AC1	URD 135A - 600V - 22x58 - I2t @ 400V ≤ 12400A ² s	S280Z16 (I _q ≤7kA) / Z50 (I _q ≤4kA)
	AC53a	aM 50A - 400V - 14x51 - I2t @ 400V ≤ 20000A ² s	/

(*) : AC53a = squirrel cage motors according to IEC947-4-2 - Always use in conjunction with a motor protection overload relay
 (*) : AC53a = moteurs à cage d'écurueil selon IEC947-4-2 - Utiliser obligatoirement avec un relais thermique de protection moteur.

Electro Magnetic Compatibility requirements / Spécifications en Compatibilité Electro Magnétique

☞ Use of AC solid state relays may, according to the application and the load current, cause conducted radio interferences. Use of mains filters may be necessary for cases where the user must meet E.M.C requirements. The capacitor values given inside the following tables should be taken only as indications, the filter attenuation depending on the final application.

☞ L'utilisation des relais statiques AC peut, en fonction du courant de charge et de l'application, engendrer des interférences radio électriques conduites sur les fils d'alimentation. L'utilisation de filtres secteur peut devenir nécessaire pour les cas où l'utilisateur doit respecter des contraintes en C.E.M. Les valeurs indiquées dans les tableaux ci-dessous sont indicatives, l'atténuation réelle du filtre dépendant de l'application finale.



Relay current rating / load current Caractéristique relais / courant de charge	Filtering capacitor C values - Valeurs des capacités de filtrage	Class A Industrial : EN50081-2 Class B Domestic : EN50081-1
12A/400V / Charge-load:12A AC1	1,5µF / 275V / X2	2,2µF / 275V / X2
25A/400V / Charge-load:25A AC1	1,5µF / 275V / X2	3,3µF / 275V / X2
40A/400V / Charge-load:40A AC1	2,2µF / 275V / X2	4,7µF / 275V / X2
50A/400V / Charge-load:70A AC1	2,2µF / 275V / X2	Consult us / Nous consulter
25A/400V / 3,7A AC53a (*)	No - Aucun	Consult us / Nous consulter
50A/400V / 8,5A AC53a (*)	No - Aucun	Consult us / Nous consulter
50A (95A)/400V / 16A AC53a (*)	No - Aucun	Consult us / Nous consulter
50A (125A)/400V / 22,5A AC53a (*)	No - Aucun	Consult us / Nous consulter

☞ When several relays are mounted in the same cabinet, for special E.M.C requirements on AC and DC relays and for standard filters utilization : consult us.

(*) : AC53a = squirrel cage motors according to IEC947-4-2

☞ Dans le cas où plusieurs relais sont montés dans la même armoire, pour des spécifications particulières en C.E.M sur les relais AC et DC ou pour une utilisation de filtres standards : nous consulter.

(*) : AC53a = moteurs à cage d'écurueil selon IEC947-4-2.

Warning ! See utilization data sheets for particular functions : three pole reversers ; soft starters ; phase angle controlers.

Important ! Consulter les notices d'utilisation pour les fonctions particulières : inverseurs triphasés ; démarreurs progressifs ; contrôleurs en angle de phase.